

FOUNDER OF Dialog

Information share system includes information registration unit that registers information about product's production and distribution input from enterprise terminal into database

Patent Assignee: KORIICHI CO LTD; WIN KK

Patent Family

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Week	Type
JP 2002032434	A	20020131	JP 2000215181	A	20000714	200226	B
CN 1334513	A	20020206	CN 2001125956	A	20010714	200231	

Priority Applications (Number Kind Date): JP 2000215181 A (20000714)

Patent Details

Patent	Kind	Language	Page	Main IPC	Filing Notes
JP 2002032434	A		24	G06F-017/60	
CN 1334513	A			G06F-013/00	

Abstract:

JP 2002032434 A

NOVELTY An information registration unit (3) registers information about a product's production and distribution input from an enterprise terminal (12) into a database (12a). If there is a browsing demand with respect to the database from an enterprise terminal, an information reference unit (4) transmits information stored in the database to the enterprise terminal.

USE For attaining sharing of information about production and distribution of a product, e.g. clothes, between different enterprises via a communication circuit.

ADVANTAGE Allows realization of sufficient QR to be achieved. Allows each enterprise engaged in product production and distribution to be more active.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) The figure is a block diagram showing the principal part of the information share system. (Drawing includes non-English language text).

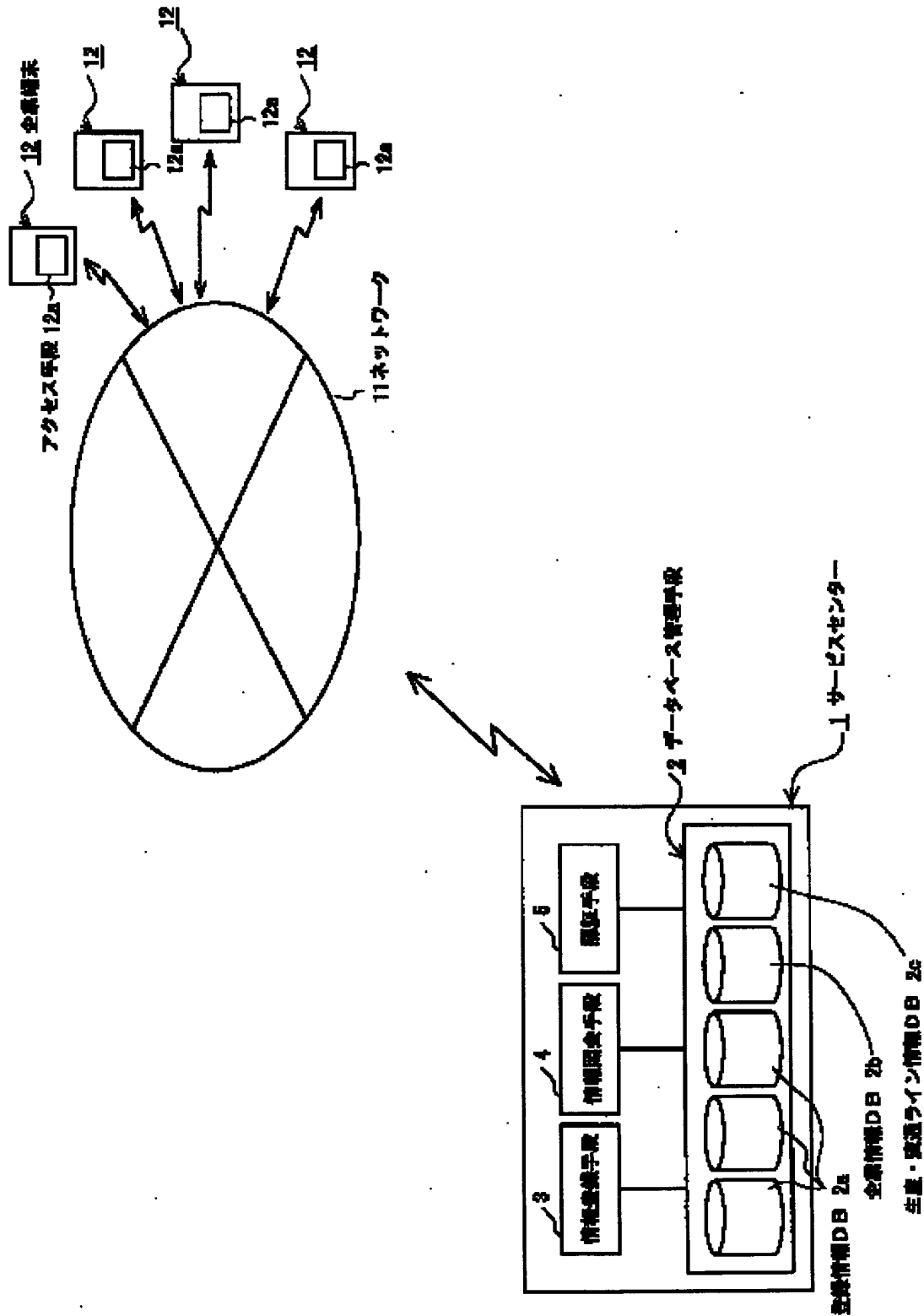
Information registration unit (3)

Information reference unit (4)

Enterprise terminal (12)

Database (12a)

pp; 24 DwgNo 1/17



Derwent World Patents Index

© 2005 Derwent Information Ltd. All rights reserved.

Dialog® File Number 351 Accession Number 14379954

【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の企業が介在し、多段階の生産・流通構造を有した製品生産・流通に関し、異なる企業間で、通信回線を介して、製品生産・流通に関する情報の共有化を図るための情報共有システムであって、製品生産・流通に関する情報を格納するデータベースと、

企業端末から入力された製品生産・流通に関する情報を、前記データベースに格納する第1の格納手段と、企業端末から前記データベースに対する閲覧要求があると、該閲覧要求に応じて、前記データベースに格納している情報を前記企業端末へ送信する第1の送信手段とを備えていることを特徴とする情報共有システム。

【請求項2】 企業端末から入力された前記製品生産・流通に関する情報が前記データベースに格納されると、前記製品生産・流通に関する情報を所定の企業端末へ自動的に送信する第2の送信手段を備えていることを特徴とする請求項1記載の情報共有システム。

【請求項3】 企業端末へ送信すべき情報の照会画面を作成する照会画面作成手段と、前記第1又は第2の送信手段が、前記照会画面作成手段により作成された照会画面を送信するものであることを特徴とする請求項1又は請求項2記載の情報共有システム。

【請求項4】 前記照会画面作成手段が、企業端末へ送信すべき前記情報のうち所定の情報をグラフ、表、図式、アイコンなどの視覚効果の高い画像で表示した照会画面を作成するものであることを特徴とする請求項3記載の情報共有システム。

【請求項5】 前記所定の情報が数値情報であることを特徴とする請求項4記載の情報共有システム。

【請求項6】 企業端末から前記データベースに対し、ある特定の製品生産・流通に携わる企業のうち、異なる工程に携わる2以上の企業についての前記特定の製品生産・流通に関する情報の閲覧要求があると、該閲覧要求に応じて、前記データベースを検索し、該当する情報を読み出す第1の読出手段を備え、

前記第1の送信手段が、前記第1の読出手段により読み出された情報を前記企業端末へ送信するものであることを特徴とする請求項1～5のいずれかの項に記載の情報共有システム。

【請求項7】 企業端末から前記データベースに対し、ある特定の製品生産・流通に携わる企業のうち、同一工程に携わる2以上の企業についての前記特定の製品生産・流通に関する情報の閲覧要求があると、該閲覧要求に応じて、前記データベースを検索し、該当する情報を読み出す第2の読出手段を備え、前記第1の送信手段が、前記第2の読出手段により読み出された情報を送信するものであることを特徴とする請求項1～6のいずれかの項に記載の情報共有システム。

【請求項8】 企業端末からの閲覧要求に、ある特定の 카테고리への限定要求が含まれている場合には、前記第1又は第2の読出手段が、前記特定の 카테고리に限定した情報を読み出すものであることを特徴とする請求項6又は請求項7記載の情報共有システム。

【請求項9】 ある特定の生産段階に応じた生産単位と別の生産段階に応じた生産単位との関係を示す関係情報に基づいて、前記特定の生産段階における生産数量から前記別の生産段階における生産数量を求める算出手段を備えていることを特徴とする請求項1～8のいずれかの項に記載の情報共有システム。

【請求項10】 前記算出手段が、前記第1又は第2の送信手段により、前記別の生産段階における生産数量を企業端末へ送信する場合に、前記生産数量を算出するものであり、

前記第1又は第2の送信手段が、前記算出手段により算出された生産数量を送信するものであることを特徴とする請求項9記載の情報共有システム。

【請求項11】 企業端末からある特定の製品生産・流通に関する情報の閲覧要求があると、前記企業が前記製品生産・流通に携わる企業であるか否かを判断する第1の判断手段を備え、

前記第1の送信手段が、前記第1の判断手段からの判断結果に基づいて、当該製品生産・流通に携わらない企業へは、前記製品生産・流通に関する情報を送信しないものであることを特徴とする請求項1～10のいずれかの項に記載の情報共有システム。

【請求項12】 前記製品生産・流通に関する情報が、コンセプト情報、製造計画情報、販売計画情報のうちのいずれかであることを特徴とする請求項1～11のいずれかの項に記載の情報共有システム。

【請求項13】 前記製品生産・流通に関する情報が、業務管理情報であることを特徴とする請求項1～11のいずれかの項に記載の情報共有システム。

【請求項14】 前記業務管理情報が、工程進捗情報、品質情報のうちのいずれかであることを特徴とする請求項13記載の情報共有システム。

【請求項15】 企業端末からある特定の製品生産・流通に関する業務管理情報が入力されると、前記企業が当該業務に携わる企業であるか否かを判断する第2の判断手段を備え、

前記第1の格納手段が、前記第2の判断手段からの判断結果に基づいて、当該業務に携わらない企業からの前記業務管理情報については、前記データベースに格納しないものであることを特徴とする請求項13又は請求項14記載の情報共有システム。

【請求項16】 前記製品生産・流通に関する情報が、衣服製品の生産・流通に関する情報であることを特徴とする請求項1～15のいずれかの項に記載の情報共有シ

ステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は情報共有システムに関し、より詳細には、複数の企業が介在し、多段階の生産・流通構造を有した製品（特に衣服製品生産）の生産・流通に関するものであり、異なる企業間で、通信回線を介して、製品生産・流通に関する情報の共有化を図るための情報共有システムに関する。

【0002】

【従来の技術】アパレル産業は、歴史的にピラミッド型の下請構造や多段階の生産・流通構造を形作ってきた。図17はアパレル産業における商品の流れを示したフローチャートである。図17に示したように、繊維原料から糸、織・編物、衣服までそれぞれに生産と流通があり、その内部もさまざまな業種に分かれている。このような構造が産業の活力を生み出した時期もあったが、今日ではその非効率性を指摘され、高価格の原因ともみなされている。

【0003】この産業構造を川に例えれば、川上は紡績メーカー、織布メーカー、染色・加工メーカー、テキスタイルメーカーであり、川中はアパレルメーカー、縫製メーカーであり、そして川下は小売業である。一般的に、アパレルメーカーは当該シーズンの一年前から商品企画を始め、デザインシルエット、素材、色柄、アイテムなどを決め、まずサンプルを作る。シーズンのほぼ半年前に開く展示会でサンプルを得意先の小売業者に示し、そこでの受注状況やバイヤーの反応を見ながら生産数量を決め、縫製メーカーに発注する。

【0004】またアパレルメーカーはテキスタイルメーカーへ生地を発注する。受注したテキスタイルメーカーは生産計画を立て、紡績メーカー、織布メーカー、染色・加工メーカーそれぞれに対し、紡績、織布、染色・加工を委託する。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】このようにアパレル産業構造は各業界が分断され、縫製メーカー、紡績メーカー、織布メーカー、染色・加工メーカーは、各アパレルメーカーやテキスタイルメーカーと個別対応してきたため、発注者の注文通りの質上げ加工に甘んじなければならなかった。

【0006】また製品生産については、最初の計画通りに進んでいくことはまずなく、実際には生産計画に変更が生じたり、納期が遅れたり、急な発注があったりするものである。このように生産が最初の計画通りに進まなくなれば、生産に携わっているメーカーにその旨を知らせる必要がある。例えば、衣服生産枚数に変更が生じれば、当然、生地、糸の量なども変更となるため、縫製メーカーだけでなく、テキスタイルメーカー、紡績メーカー、織布メーカー、染色・加工メーカーなど、生産

に携わる全てのメーカーに知らせる必要がある。

【0007】しかしながらアパレル産業構造のように、複数の企業が介在し、神経系統が複雑であると、連絡すべき内容（例えば、生産計画の変更など）を関連する製造メーカーへ正確かつ迅速に伝えることが難しいといった問題があった。また構造が複雑であると、消費者や生活者ニーズに即応できるような商品企画や生産、販売ができないといった問題もあった。

【0008】またQR（Quick Response）はいま流行の構造改革手法であるが、素材から小売りまでのサプライチェーン（Supply Chain：生産、流通といった製品が計画されてから消費者に届くまでの全体の機能のつながり）全体の無駄を省き、共同のメリットを得ようとするものである。ところが現状としては十分なQRの実現はなされておらず、サプライチェーン上における様々な無駄や、情報が分断されているといった問題がある。

【0009】本発明は上記課題に鑑みなされたものであって、多段階の生産・流通構造を有した製品生産（特に衣服製品生産）に携わる各企業それぞれが、より有機的に活動することができると共に、十分なQRの実現を図ることのできる情報共有システムを提供することを目的としている。

【0010】

【課題を解決するための手段及びその効果】上記目的を達成するために本発明に係る情報共有システム（1）は、複数の企業が介在し、多段階の生産・流通構造を有した製品生産・流通に関し、異なる企業間で、通信回線を介して、製品生産・流通に関する情報の共有化を図るための情報共有システムであって、製品生産・流通に関する情報を格納するデータベースと、企業端末から入力された製品生産・流通に関する情報を、前記データベースに格納する第1の格納手段と、企業端末から前記データベースに対する閲覧要求があると、該閲覧要求に応じて、前記データベースに格納している情報を前記企業端末へ送信する第1の送信手段とを備えていることを特徴としている。

【0011】上記した情報共有システム（1）によれば、インターネットなどの通信回線を介して企業端末から入力された製品生産・流通に関する情報が、前記データベースに格納される。また企業端末から前記データベースに対する閲覧要求があると、前記データベースに格納された情報が前記企業端末へ送信される。

【0012】このようにある企業端末から登録された製品生産・流通に関する情報を、別の異なる企業端末から取得することができるので、異なる企業間で、通信回線を介して、製品生産に関する情報の共有化を図ることができる。

【0013】従って、生産、流通といった製品が計画されてから消費者に届くまでの各工程にまたがる複数企業間の情報の共有化を図ることができるため、各プロセス

を事実上ネットワークで結びつけることができる。これによって、チェーン全体の無駄を省き、チェーン全体のビジネススピードを高めることができる。

【0014】また製品が計画されてからの情報だけでなく、計画それ自体に関する情報や、計画に有効な情報（いわゆる計画前情報）などについても各企業間で情報の共有化が図られるため、複数の企業での共同商品開発などが実現可能となる。

【0015】また本発明に係る情報共有システム（2）は、上記情報共有システム（1）において、企業端末から入力された前記製品生産・流通に関する情報が前記データベースに格納されると、前記製品生産・流通に関する情報を所定の企業端末へ自動的に送信する第2の送信手段を備えていることを特徴としている。

【0016】企業端末から入力された前記製品生産・流通に関する情報が、例えば、製造計画情報である場合には、その計画に携わる企業へは直ちに前記製造計画情報を伝えた方が良く、また生産数量や生産納期などの変更情報である場合にも、変更の影響を受ける企業へは直ちに前記変更情報を伝えた方が良い。

【0017】上記した情報共有システム（2）によれば、企業端末から入力された前記製品生産・流通に関する情報が前記データベースに格納されると、前記製品生産・流通に関する情報を所定の企業端末へ自動的に送信される。

【0018】すなわち閲覧要求がなくとも、前記所定の企業端末へは自動的に送信されるため、企業端末から入力された前記製品生産・流通に関する情報が、例えば、製造計画情報である場合には、該製造計画情報をその計画に携わる企業へ直ちに伝えることができる。

【0019】また本発明に係る情報共有システム（3）は、上記情報共有システム（1）又は（2）において、企業端末へ送信すべき情報の照会画面を作成する照会画面作成手段と、前記第1又は第2の送信手段が、前記照会画面作成手段により作成された照会画面を送信するものであることを特徴としている。

【0020】また本発明に係る情報共有システム（4）は、上記情報共有システム（3）において、前記照会画面作成手段が、企業端末へ送信すべき前記情報のうち所定の情報をグラフ、表、図式、アイコンなどの視覚効果の高い画像で表示した照会画面を作成するものであることを特徴としている。また本発明に係る情報共有システム（5）は、上記情報共有システム（4）において、前記所定の情報が数値情報であることを特徴としている。

【0021】上記した情報共有システム（3）～（5）のいずれかによれば、企業端末へ送信すべき情報が照会画面として、当該企業端末へ送信されるため、当該企業では要求した情報を画面として取得することができる。

【0022】さらに上記した情報共有システム（4）又は（5）によれば、企業端末へ送信すべき前記情報のう

ち所定の情報がグラフ、表、図式、アイコンなどの視覚効果の高い画像で表示した照会画面が作成される。従って、当該企業では前記所定の情報（例えば、数値情報など）をグラフなどの視覚効果の高い画像として取得することができる。

【0023】例えば、進捗情報などの数値情報がグラフなどの視覚効果の高い画像で表示されれば、利用者はビジュアルに現状を的確にとらえることができるようになるため、日報形式の数値情報を確認・把握しアクションを起こすまでの時間の短縮化が図られる。また利用者に数値情報を読み取る能力が十分に備わっていなかったとしても、当該情報を十分に活用することが可能となる。

【0024】また本発明に係る情報共有システム（6）は、上記情報共有システム（1）～（5）のいずれかにおいて、企業端末から前記データベースに対し、ある特定の製品生産・流通に携わる企業のうち、異なる工程に携わる2以上の企業についての前記特定の製品生産・流通に関する情報の閲覧要求があると、該閲覧要求に応じて、前記データベースを検索し、該当する情報を読み出す第1の読出手段を備え、前記第1の送信手段が、前記第1の読出手段により読み出された情報を前記企業端末へ送信するものであることを特徴としている。

【0025】上記した情報共有システム（6）によれば、企業端末から前記データベースに対し、ある特定の製品生産・流通に携わる企業のうち、異なる工程に携わる2以上の企業についての前記特定の製品生産・流通に関する情報の閲覧要求があると、該閲覧要求に応じて、該当する企業情報が読み出され、前記企業端末へ送信される。

【0026】例えば、衣服製品Xの製品生産・流通に携わる企業が紡績メーカーA社、織布メーカーB社、染色・加工メーカーC社、テキスタイルメーカーD社、縫製メーカーE社である場合に、企業端末aから紡績メーカーA社、織布メーカーB社、染色・加工メーカーC社についての衣服製品Xの生産・流通に関する情報の閲覧要求があると、これら3社についての衣服製品Xの生産・流通に関する情報が企業端末aへ送信される。

【0027】このように、これら紡績メーカーA社、織布メーカーB社、染色・加工メーカーC社についての衣服製品Xの生産・流通に関する情報が企業端末aへ送信されると、当該企業では生地完成までの糸の製糸、糸の加工、織り、編み、染色・加工、そして仕上げなどのそれぞれの生産段階での進捗状況などを把握することができる。従って、各製品生産・流通状況を部分的ではなく全体として把握することができるため、チェーン全体のビジネススピードをより一層高めることができる。

【0028】また本発明に係る情報共有システム（7）は、上記情報共有システム（1）～（6）のいずれかにおいて、企業端末から前記データベースに対し、ある特

定の製品生産・流通に携わる企業のうち、同一工程に携わる2以上の企業についての前記特定の製品生産・流通に関する情報の閲覧要求があると、該閲覧要求に応じて、前記データベースを検索し、該当する情報を読み出す第2の読出手段を備え、前記第1の送信手段が、前記第2の読出手段により読み出された情報を送信するものであることを特徴としている。

【0029】上記した情報共有システム(7)によれば、企業端末から前記データベースに対し、ある特定の製品生産・流通に携わる企業のうち、同一工程に携わる2以上の企業についての前記特定の製品生産・流通に関する情報の閲覧要求があると、該閲覧要求に応じて、該当する企業情報が読み出され、前記企業端末へ送信される。

【0030】例えば、衣服製品Yの製品生産・流通に携わる企業が紡績メーカーA社、織布メーカーB社、染色・加工メーカーC社、テキスタイルメーカーD社、縫製メーカーE1社、縫製メーカーE2社、縫製メーカーE3社である場合に、企業端末aから縫製メーカーE1社、縫製メーカーE2社、縫製メーカーE3社についての衣服製品Yの生産・流通に関する情報の閲覧要求があると、これら3社についての衣服製品Yの生産・流通に関する情報が企業端末aへ送信される。

【0031】このように、これら縫製メーカーE1社、縫製メーカーE2社、縫製メーカーE3社についての衣服製品Yの生産・流通に関する情報が企業端末aへ送信されると、当該企業では縫製メーカーE1社、縫製メーカーE2社、縫製メーカーE3社についての各種情報を取得することができるため、同業他社の比較を容易に行うことができる。

【0032】また本発明に係る情報共有システム(8)は、上記情報共有システム(6)又は(7)において、企業端末からの閲覧要求に、ある特定の 카테고리への限定要求が含まれている場合には、前記第1又は第2の読出手段が、前記特定の 카테고리に限定した情報を読み出すものであることを特徴としている。

【0033】上記した情報共有システム(8)によれば、企業端末からの要求に、ある特定の 카테고리への限定要求が含まれている場合には、前記第1又は第2の読出手段により、前記特定の 카테고리に限定した情報が読み出される。従って、前記第1の送信手段から前記企業端末へは、前記特定の 카테고리に限定した情報だけが送信されるため、当該企業では要求した 카테고리に属する情報だけを取得することができる。

【0034】また前記第1又は第2の読出手段により読み出された情報を照会画面として、当該企業端末へ送信するようにすれば、当該企業ではこれら情報が一覧表示された画面を取得することができ、各製品生産・流通状況の全体としての把握や、同業他社の比較をより一層容易に行うことができる。

【0035】また本発明に係る情報共有システム(9)は、上記情報共有システム(1)～(8)のいずれかにおいて、ある特定の生産段階に応じた生産単位と別の生産段階に応じた生産単位との関係を示す関係情報に基づいて、前記特定の生産段階における生産数量から前記別の生産段階における生産数量を求める算出手段を備えていることを特徴としている。

【0036】また本発明に係る情報共有システム(10)は、上記情報共有システム(9)において、前記算出手段が、前記第1又は第2の送信手段により、前記別の生産段階における生産数量を企業端末へ送信する場合に、前記生産数量を算出するものであり、前記第1又は第2の送信手段が、前記算出手段により算出された生産数量を送信するものであることを特徴としている。

【0037】複数の企業が介在し、多段階の生産・流通構造を有している場合には、各生産段階に応じた生産単位が設定されていることが多い。例えば、衣服製品生産において、最終製品(すなわち衣服製品)の生産単位は「枚」であるが、生地生産単位は「反、メートル」、紡績糸の生産単位は「トン、キログラム」と、各生産段階での生産単位はそれぞれ異なっている。

【0038】このため従来においては、最終製品の生産数量が決められると、各製造メーカーそれぞれで各生産段階における生産数量を計算し直す必要があった。ところが上記した情報共有システム(9)又は(10)によれば、ある特定の生産段階に応じた生産単位と別の生産段階に応じた生産単位との関係を示す関係情報(例えば、1衣服製品に使用される生地の長さ)に基づいて、前記特定の生産段階における生産数量(例えば、衣服製品の生産数量)から前記別の生産段階における生産数量(例えば、生地の量)を求める算出手段を備えているため、上記のような煩わしい計算を行わなくても、瞬時に正確な前記別の生産段階における生産数量を求めることができる。例えば、1衣服製品に使用される生地の長さが2.1メートルであり、当該衣服製品の生産数量が200枚である場合には、生地の生産数量は420メートルとなる。

【0039】さらに上記した情報共有システム(10)によれば、前記第1又は第2の送信手段が、前記算出手段により算出された生産数量を送信するため、当該企業では正確に計算された各生産段階における生産数量を取得することができる。

【0040】前記別の生産段階における生産数量については、前もって算出しておいたものをデータベースなどに格納しておいたのでは、前記特定の生産段階における生産数量(例えば、最終製品の生産数量)や前記関係情報に変更が生じた場合には誤った情報(すなわち、変更前の生産数量)を前記企業端末へ送信してしまう虞れがある。

【0041】ところが上記した情報共有システム(1

0)によれば、前記算出手段が前記企業端末へ送信する場合にその都度、前記生産数量を算出するようになっていたため、前記特定の生産段階における生産数量や前記関係情報に変更が生じたとしても正確な情報を前記企業端末へ送信することができる。

【0042】また本発明に係る情報共有システム(11)は、上記情報共有システム(1)～(10)のいずれかにおいて、企業端末からある特定の製品生産・流通に関する情報の閲覧要求があると、前記企業が前記製品生産・流通に携わる企業であるか否かを判断する第1の判断手段を備え、前記第1の送信手段が、前記第1の判断手段からの判断結果に基づいて、当該製品生産・流通に携わらない企業へは、前記製品生産・流通に関する情報を送信しないものであることを特徴としている。

【0043】上記した情報共有システム(11)によれば、企業端末からある特定の製品生産・流通に関する情報の閲覧要求があったとしても、当該製品生産・流通に携わらない企業(すなわち、製造ラインや流通ラインに加わっていない企業)へは、前記製品生産・流通に関する情報が送信されないため、セキュリティ性の向上が図られる。

【0044】また本発明に係る情報共有システム(12)は、上記情報共有システム(1)～(11)のいずれかにおいて、前記製品生産・流通に関する情報が、コンセプト情報、製造計画情報、販売計画情報のうちのいずれかであることを特徴としている。

【0045】コンセプト情報は商品開発や商品企画などを行う上で有用な情報であり、衣服製品産業について言えば、例えばデザイン情報、素材情報、縫製技術情報、加工技術情報、原料品質試験情報などが挙げられ、これら情報を各企業間で共有化することができれば、より有意義な商品開発や商品企画を行うことが可能となる。

【0046】製造計画情報は製造ライン情報、生産数量情報、受注発注情報、在庫情報(原料在庫、資材在庫、製品在庫)などが挙げられ、販売計画情報は販売先情報、販売開始時期情報、シーズン店頭マーチャンダイジング情報などが挙げられ、これら情報を各企業間で共有化することができれば、チェーン全体での最適化を図ることができる。

【0047】上記した情報共有システム(12)によれば、前記製品生産・流通に関する情報が、コンセプト情報、製造計画情報、販売計画情報のうちのいずれかであるため、これら情報についての各企業間での共有化を図ることができるため、チェーン全体の最適化が図られるシステムを実現することができる。

【0048】また本発明に係る情報共有システム(13)は、上記情報共有システム(1)～(11)のいずれかにおいて、前記製品生産・流通に関する情報が、業務管理情報であることを特徴としている。

【0049】また本発明に係る情報共有システム(1

4)は、上記情報共有システム(13)において、前記業務管理情報が、工程進捗情報、品質情報のうちのいずれかであることを特徴としている。

【0050】業務管理情報(例えば、工程進捗情報、各生産段階における品質情報)が、各企業間で共有化されると、各工程間の物の流れをスムーズにすると共に、製品の完成度を高めることができる。

【0051】上記した情報共有システム(13)又は(14)によれば、前記製品生産・流通に関する情報が業務管理情報であるため、該業務管理情報についての各企業間での共有化を図ることができるため、各工程間の物の流れをスムーズにすると共に、製品の完成度を高めることのできるシステムを実現することができる。

【0052】また本発明に係る情報共有システム(15)は、上記情報共有システム(13)又は(14)において、企業端末からある特定の製品生産・流通に関する業務管理情報が入力されると、前記企業が当該業務に携わる企業であるか否かを判断する第2の判断手段を備え、前記第1の格納手段が、前記第2の判断手段からの判断結果に基づいて、当該業務に携わらない企業からの前記業務管理情報については、前記データベースに格納しないものであることを特徴としている。

【0053】上記した情報共有システム(15)によれば、企業端末からある特定の製品生産・流通に関する業務管理情報が入力されたとしても、当該業務に携わらない企業からの前記業務管理情報については、前記データベースに格納されない。すなわち情報の改ざんを阻止することができるため、セキュリティ性の向上が図られる。

【0054】また本発明に係る情報共有システム(16)は、上記情報共有システム(1)～(15)のいずれかにおいて、前記製品生産・流通に関する情報が、衣服製品の生産・流通に関する情報であることを特徴としている。

【0055】上記した情報共有システム(16)によれば、前記製品生産・流通に関する情報が、衣服製品の生産・流通に関する情報であるため、アパレル産業にとって有意義なビジネス形態を可能とし、なおかつ透明性・オープン性の高いビジネス環境を提供することのできるシステムを実現することができる。

【0056】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る情報共有システムの実施の形態を図面に基いて説明する。図1は実施の形態(1)に係る情報共有システムの要部を概略的に示したブロック図である。

【0057】図中1はサービスセンターを示しており、サービスセンター1はデータベース管理手段2と、情報登録手段3と、情報照会手段4と、認証手段5とを含んで構成され、コンピュータネットワーク(以下、単にネットワークと記す)11に接続されている。企業端末1

2はネットワーク11に接続され、ネットワーク11を介してサービスセンター1に接続されている。

【0058】データベース管理手段2には登録情報データベース2aと、企業情報データベース2bと、生産・流通ライン情報データベース2cとが構築されており、登録情報データベース2aは企業端末12から入力される情報を記憶するデータベースであり、企業情報データベース2bは企業のユーザーIDコード、パスワード、企業名、所在地などの企業に関する情報を記憶するデータベースであり、生産・流通ライン情報データベース2cは各製品毎の生産・流通ラインに関する情報を記憶するデータベースである。なお企業端末12から入力された生産・流通ラインに関する情報については、登録情報データベース2aではなく生産・流通ライン情報データベース2cに格納されるようになっている。

【0059】図2に製品X1～X3の生産・流通ライン（すなわち、各製品の生産に携わる企業）の一例を示し、図3（a）～（c）にデータベース管理手段2が管理する各データベース構造の一例を示す。図2に示したように、製品X1～X3は工程A～Fから生産されるようになっており、ここでは工程A～Fの順に業務が行われ、製品X1～X3が生産されるものとする。また図2は製品X1の生産にはA1社、B1社、C1社、D1社、E1社、F1社が各工程A～Fに携わっていることを示している。

【0060】登録情報データベース2aには、図3（a）に示したように、製品IDコード、製品名、生産計画数量、コスト、原料IDコード、製品発注予定日、製品希望納期などが格納されたり、原料IDコード、原料名、コストなどが格納されている。

【0061】企業情報データベース2bには、図3（b）に示したように、企業IDコード、企業名、工程コード、所在地、電話番号、FAX番号、代表者名、担当者名、パスワード、メールアドレスなどが格納されている。

【0062】生産・流通ライン情報データベース2cには、図3（c）に示したように、製品IDコード、工程コード（1）、企業IDコード（1）、工程コード（2）、企業IDコード（2）などが格納されている。なお企業IDコード（n）は工程コード（n）に該当する工程に携わる企業を示している。

【0063】企業端末12に装備されたアクセス手段12a（例えば、WWWブラウザなど）は、サービスセンター1の情報登録手段3や情報照会手段4へアクセスするものであり、情報登録手段3は企業端末12から入力される情報を収集し、登録情報データベース2aへ格納するものであり、情報照会手段4は企業端末12からの照会要求に応じた情報を企業端末12へ送信するものである。また認証手段5はサービスセンター1へアクセスしてくる企業が正規の企業であるか否かをユーザーID

コードやパスワードなどにより認証する手段である。

【0064】次に実施の形態（1）に係る情報共有システムの企業端末12とサービスセンター1における処理動作を図4～図6に示したフローチャートに基づいて説明する。まず企業端末12からサービスセンター1へネットワーク11を介して接続されると（ステップS1）、サービスセンター1では企業端末12へエントリー画面を送信する（ステップS2）。エントリー画面は企業が本システムへエントリーするために、ユーザーIDコードやパスワードを入力するための画面である。

【0065】企業端末12ではエントリー画面を受信すると（ステップS3）、受信したエントリー画面を表示する（ステップS4）。エントリー画面を通じて企業からユーザーIDコードとパスワードとが入力されると（ステップS5）、入力されたユーザーIDコードとパスワードとをサービスセンター1へ送信する（ステップS6）。

【0066】サービスセンター1ではユーザーIDコードとパスワードとを受信すると（ステップS7）、受信したユーザーIDコードとパスワードとに基づいて、企業情報データベース2bを検索して、当該企業が正規の会員企業であるか否かを判断する（ステップS8）。当該企業が正規の会員企業であると判断すれば、登録、照会のいずれかのモードを選択することのできるモード選択画面を送信する（ステップS9）。一方、当該企業が正規の会員企業でないと判断すれば、「ユーザーIDコードもしくはパスワードが間違っています」というコメントを企業端末12へ送信する。

【0067】企業端末12ではモード選択画面を受信すると（ステップS10）、受信したモード選択画面を表示する（ステップS11）。モード選択画面を通じて企業から登録モードが選択されると（ステップS21）、登録モード選択情報をサービスセンター1へ送信する（ステップS22）。

【0068】サービスセンター1では登録モード選択情報を受信すると（ステップS23）、登録モード画面を送信する（ステップS24）。企業端末12では登録モード画面を受信すると（ステップS25）、受信した登録モード画面を表示する（ステップS26）。登録モード画面を通じて企業から登録情報が入力されると（ステップS27）、入力された登録情報をサービスセンター1へ送信する（ステップS28）。

【0069】サービスセンター1では登録情報を受信すると（ステップS29）、生産・流通ライン情報データベース2cを検索して、受信した登録情報を登録情報データベース2aへ格納して良いか否かを判断する（ステップS30）。例えば、製品X1の工程D（D1社が携わる工程）に関する工程進捗情報などの業務管理情報の登録（登録情報データベース2aへの格納）については、D1社だけが行えるようにする。これは情報の改ざ

んなどを防止するためである。

【0070】サービスセンター1では受信した登録情報を登録情報データベース2aへ格納して良いと判断すれば、確認画面を企業端末12へ送信する(ステップS31)。一方、受信した登録情報を登録情報データベース2aへ格納してはならないと判断すれば、「登録できません」というコメントを企業端末12へ送信する。

【0071】企業端末12では確認画面を受信すると(ステップS32)、受信した確認画面を表示する(ステップS33)。確認画面を通じて企業から確認が選択されると(ステップS34)、確認情報をサービスセンター1へ送信する(ステップS35)。

【0072】サービスセンター1では確認情報を受信すると(ステップS36)、ステップS29で受信した登録情報を登録情報データベース2aへ格納し(ステップS37)、格納終了画面を企業端末12へ送信する(ステップS38)。企業端末12では格納終了画面を受信すると(ステップS39)、格納終了画面を表示する(ステップS40)。

【0073】ところで企業端末12から入力され、登録情報データベース2aに格納された情報が、例えば、製造計画情報である場合には、その計画に携わる企業へは直ちに前記製造計画情報を伝えた方が良く、また生産数量や生産納期などの変更情報である場合にも、変更の影響を受ける企業へは直ちに前記変更情報を伝えた方が良い。

【0074】そのためステップS37で新たな情報が登録情報データベース2aへ格納された場合に、直ちに前記情報を伝えた方が良い企業に対しては、EDI(Electronic Data Interchange)などを利用して、サービスセンター1から当該企業の端末へ前記情報を自動的に送信するようにしても良い。

【0075】ステップS11で表示されたモード選択画面を通じて企業から照会モードが選択されると(ステップS41)、照会モード選択情報をサービスセンター1へ送信する(ステップS42)。

【0076】サービスセンター1では照会モード選択情報を受信すると(ステップS43)、照会モード画面を送信する(ステップS44)。企業端末12では照会モード画面を受信すると(ステップS45)、受信した照会モード画面を表示する(ステップS46)。照会モード画面を通じて企業から照会要求情報が入力されると(ステップS47)、入力された照会要求情報をサービスセンター1へ送信する(ステップS48)。

【0077】サービスセンター1では照会要求情報を受信すると(ステップS49)、企業情報データベース2bや生産・流通ライン情報データベース2cなどを検索して、受信した照会要求情報に応じた情報を企業端末12へ送信して良いか否かを判断する(ステップS50)。例えば、製品X1の生産・流通に関する工程進捗

情報などの業務管理情報の照会については、製品X1の工程A～Fに携わるA1社、B1社、C1社、D1社、E1社、F1社だけにする。これはセキュリティ上の問題からである。

【0078】サービスセンター1では受信した照会要求情報に応じた情報を企業端末12へ送信して良いと判断すれば、照会要求情報に基づいて登録情報データベース2aを検索する(ステップS51)。その後、該当する情報の照会画面を作成するのであるが、その前に企業端末12へ送信すべき情報に生産数量があり、該生産数量が登録情報データベース2aに格納されている生産数量それ自体(通常、最終製品の生産数量)であるか否かを判断する。

【0079】複数の企業が介在し、多段階の生産・流通構造を有している場合には、各生産段階に応じた生産単位が設定されていることが多く、例えば、衣服製品生産において、最終製品(すなわち衣服製品)の生産単位は「枚」であるが、生地を生産単位は「反、メートル」、紡績糸の生産単位は「トン、キログラム」と、各生産段階での生産単位はそれぞれ異なっている。

【0080】このため企業端末12へ送信すべき情報に生産数量が含まれている場合には、それぞれ各生産段階における生産数量に計算し直しておいた方が望ましい。例えば、1衣服製品に使用される生地の長さが2.1メートルであり、当該衣服製品の生産数量が200枚である場合には、生地の生産数量は420メートルとなる。

【0081】従ってステップS52における判断で、企業端末12へ送信すべき情報に生産数量があり、該生産数量が登録情報データベース2aに格納されている生産数量それ自体ではないと判断すれば、登録情報データベース2aに格納されている生産数量から企業端末12へ送信するのに適した生産数量を求める(ステップS53)。

【0082】この生産数量については、図示しないデータベースにある特定の生産段階に応じた生産単位と別の生産段階に応じた生産単位との関係を示す関係情報(例えば、1衣服製品に使用される生地の長さが2.1メートルであるといった情報)を記憶させておき、この関係情報に基づいて、登録情報データベース2aに格納されている生産数量から各生産段階に応じた生産数量を求めることができる。

【0083】一方、ステップS52における判断で、企業端末12へ送信すべき情報に生産数量はなく、またあったとしても該生産数量が登録情報データベース2aに格納されている生産数量それ自体であると判断すれば、そのまま該当する情報の照会画面を作成し(ステップS54)、作成した照会画面を企業端末12へ送信する(ステップS55)。企業端末12では照会画面を受信すると(ステップS56)、受信した照会画面を表示する(ステップS57)。

【0084】次にステップS54において作成される照会画面について、具体例イ、ロを挙げて説明する。イ) 製品X1の生産・流通に携わる企業(A1社など計6社)のうち、2以上の企業についての製品X1の生産・流通に関する情報の照会要求があると、図7に示したように、該当する情報を一覧表示できるような照会画面を作成する。なお図7(a)は6社全部についての情報がリンクされており、図7(b)は2社(A1社、B1社)についての情報がリンクされている。

【0085】このように、これらA1社、B1社、C1社、D1社、E1社、F1社についての製品X1の生産・流通に関する情報を一覧表示にすると、製品X1の製品完成(販売までを含めることも可)までのそれぞれの生産段階での進捗情報などを部分的にではなく全体として容易に把握することができる。

【0086】ロ) 製品X3の生産・流通に携わる企業(A2社など計10社)のうち、同一工程(例えば、工程C)に携わる2以上の企業についての製品X3の生産・流通に関する情報の照会要求があると、図8に示したように、該当する情報を一覧表示できるように照会画面を作成する。なお図8(a)は工程Cに携わる4社全部についての情報がリンクされており、図8(b)は工程Cに携わる2社(C1社、C2社)についての情報がリンクされている。

【0087】このように、これらC1社、C2社、C3社、C4社についての製品X3の生産・流通に関する情報を一覧表示にすると、同業他社の比較を容易に行うことができる。

【0088】また上記イ、ロのいずれの場合にも、企業からの要求に応じて、特定の 카테고리(例えば、基本設計情報、コスト見積情報、受注発注情報、物流・進捗・在庫情報など)へ限定して照会するようにしても良い。例えば、製品X3の生産・流通に関する情報を照会する場合に、コスト見積情報だけを照会する。

【0089】また照会画面を作成する場合において、企業端末12へ送信すべき情報のうちの一部もしくは全部の情報をグラフ、表、図式、アイコンなどの視覚効果の高い画像で表示した照会画面を作成するようにしても良い。図9、図10それぞれは衣服製品における縫製進捗情報、加工進捗情報をグラフで示した照会画面の一例であり、図11、図12それぞれは縫製進捗情報、加工進捗情報を表で示した照会画面の一例である。

【0090】図13は衣服製品におけるデザインシルエット情報と生地情報とをアイコン化して示した照会画面の一例であり、例えばこれらアイコンのうちのいずれかをポインティングデバイスであるマウスなどでクリックすると、該当する情報がサービスセンター1から企業端末12へ送信されるようにしても良い。

【0091】上記実施の形態(1)に係る情報共有システムによれば、インターネットなどのネットワーク11

を介して企業端末12から入力された製品生産・流通に関する情報が登録情報データベース2aに格納される。また企業端末12から登録情報データベース2aに対する照会要求があると、登録情報データベース2aに格納された情報が企業端末12へ送信される。

【0092】このようにある企業端末12から登録された製品生産・流通に関する情報を、別の異なる企業端末12から取得することができるので、異なる企業間で、ネットワーク11を介して、製品生産に関する情報の共有化を図ることができる。

【0093】従って、生産、流通といった製品が計画されてから消費者に届くまでの各工程にまたがる複数企業間の情報の共有化を図ることができるため、各プロセスを事実上ネットワークで結びつけることができる。これによって、チェーン全体の無駄を省き、チェーン全体のビジネススピードを高めることができる。

【0094】また製品が計画されてからの情報だけでなく、計画それ自体に関する情報や、計画に有効な情報(いわゆる計画前情報)などについても各企業間で情報の共有化が図られるため、複数の企業での共同商品開発などが実現可能となる。

【0095】また上記実施の形態(1)に係る情報共有システムにおける製品生産・流通に関する情報としては、コンセプト情報、製造計画情報、販売計画情報、業務管理情報(例えば、工程進捗情報、品質情報)などが挙げられる。

【0096】

【実施例】本発明は複数の企業が介在し、多段階の生産・流通構造を有した製品生産・流通に関するものであり、異なる企業間で、通信回線を介して、製品生産・流通に関する情報の共有化を図るための情報共有システムであるが、本発明の実施例としてアパレル産業の例を取り上げる。

【0097】図14はアパレル産業に採用した本実施例(1)に係る情報共有システムの要部を概略的に示したブロック図である。図中21はサービスセンターを示しており、サービスセンター21にはVBNシステム(Virtual Brand Network System: 企画〜製販統合管理システム)22とPCIシステム(Product Control System: 繊維製造管理情報システム)23とが構築され、インターネット30に接続されている。各企業端末31a、32a、33aはインターネット30に接続され、インターネット30を介してサービスセンター21に接続されている。

【0098】企業端末31a、32a、33aはそれぞれの業務に応じて、製造メーカー群31、小売店群32、ブランド企画/MD群33に分類される。製造メーカー群31にはテキスタイル(織物)メーカー、紡績メーカー、織布メーカー、染色・加工メーカー、縫製メーカー、2次加工メーカーなどが属し、小売店群32には

百貨店、量販店、専門小売店などが属している。ブランド企画／MD群については、後で詳しく説明するが、このブランド企画／MDというのはアパレル産業に本発明を採用することにより、新しく登場した企業（但し、従来からの製造メーカーがこの役割を果たすことは可能）である。

【0099】図15にP C Iシステムについての機能情報関連図を示す。図15に示したように、各製造メーカー41～46から入力された、各製造メーカー41～46それぞれが携わる工程についての業務管理情報（工程進捗情報や品質情報など）がサービスセンター21へ登録されるようになっており、また各製造メーカー41～46が参照したい情報を自由に閲覧することができるようになっている。

【0100】図16にVBNシステムについての機能情報関連図を示す。図16に示したように、コンセプト企画管理として、ブランド企画／MD47、テキスタイルメーカー41、縫製メーカー45から入力された、商品開発や商品企画などに有効な情報（例えばデザイン情報、素材情報、縫製技術情報など）がサービスセンター21へ登録されるようになっている。このように商品開発や商品企画などに有効な情報が一元化されるため、ブランド企画／MD47がより良い商品開発や商品企画を行うことができる。

【0101】また製造計画管理として、ブランド企画／MD47から製造計画情報、発注情報が入力されると、サービスセンター21へ登録されるため、当該製品の生産・流通に携わる企業は自由にこれら情報を閲覧することができるようになっている。

【0102】またブランド企画／MD47を1次プレーヤーとすれば、テキスタイルメーカー41、縫製メーカー45は2次プレーヤーとなり、その他の製造メーカー（紡績メーカー42、織布メーカー43、染色・加工メーカー44、2次加工メーカー46）は3次プレーヤーとなっている。従って、ブランド企画／MD47から製造計画情報、発注情報が入力されると、当該製品の生産・流通に携わる2次プレーヤーのテキスタイルメーカー41、縫製メーカー45に対しては、これら情報を直に送信するようにしても良い。

【0103】また販売計画管理として、ブランド企画／MD47や小売店48から入力された製品情報はサービスセンター21へ登録されるようになっており、この情報については互いに自由に閲覧することができるようになっている。

【0104】上記したように、複数の企業が介在し、多段階の生産・流通構造を有したアパレル産業で情報の一元管理を実践することができれば、品質向上はもちろんのこと、Q R対応、コスト削減、各種無駄の軽減など数

多くの利点を生み出すことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態（1）に係る情報共有システムの要部を概略的に示したブロック図である。

【図2】製品の生産・流通ラインの一例を示した図である。

【図3】データベース管理手段が管理する各データベース構造の一例を示した図である。

【図4】実施の形態（1）に係る情報共有システムの企業端末とサービスセンターとの処理動作を示したフローチャートである。

【図5】実施の形態（1）に係る情報共有システムの企業端末とサービスセンターとの処理動作を示したフローチャートである。

【図6】実施の形態（1）に係る情報共有システムの企業端末とサービスセンターとの処理動作を示したフローチャートである。

【図7】実施の形態（1）に係る情報共有システムにおける照会画面の一例を示した図である。

【図8】実施の形態（1）に係る情報共有システムにおける照会画面の一例を示した図である。

【図9】実施の形態（1）に係る情報共有システムにおける照会画面の一例を示した図である。

【図10】実施の形態（1）に係る情報共有システムにおける照会画面の一例を示した図である。

【図11】実施の形態（1）に係る情報共有システムにおける照会画面の一例を示した図である。

【図12】実施の形態（1）に係る情報共有システムにおける照会画面の一例を示した図である。

【図13】実施の形態（1）に係る情報共有システムにおける照会画面の一例を示した図である。

【図14】本実施例（1）に係る情報共有システムの要部を概略的に示したブロック図である。

【図15】実施例（1）に係る情報共有システムの要部を概略的に示したブロック図である。

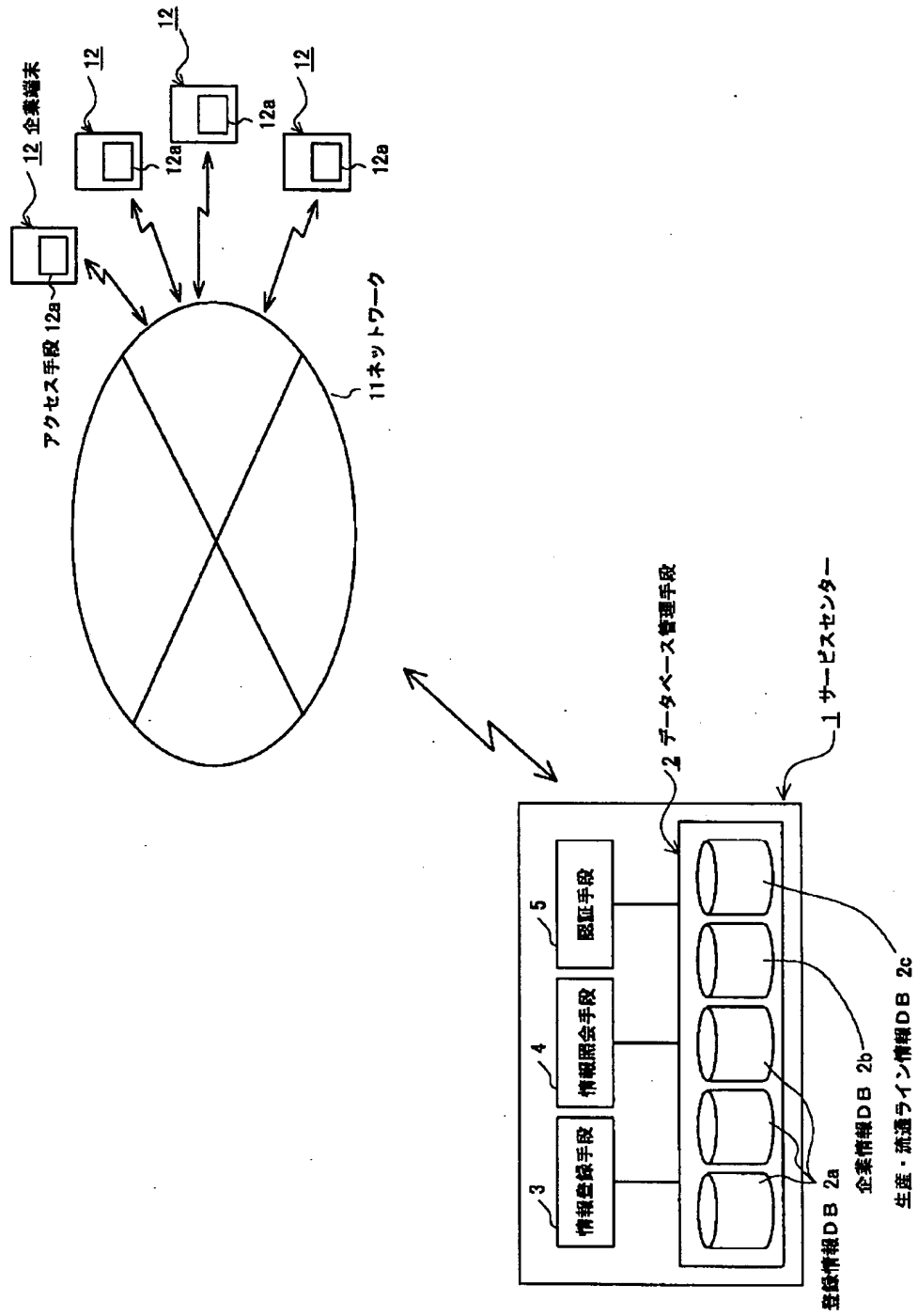
【図16】実施例（1）に係る情報共有システムの要部を概略的に示したブロック図である。

【図17】従来のアパレル産業における商品の流れを示したフローチャートである。

【符号の説明】

- 1、21 サービスセンター
- 2 データベース管理手段
- 3 情報登録手段
- 4 情報照会手段
- 5 認証手段
- 11 ネットワーク
- 12、31a、32a、33a 企業端末
- 12a アクセス手段

【図 1】



【図 2】

	工程 A	工程 B	工程 C	工程 D	工程 E	工程 F
製品 X 1	A 1 社	B 1 社	C 1 社	D 1 社	E 1 社	F 1 社
製品 X 2	A 1 社	B 1 社	C 2 社	D 2 社	E 2 社	F 1 社
製品 X 3	A 1 社	B 2 社	C 1 社 C 2 社 C 3 社 C 4 社	D 3 社	E 1 社 E 2 社	F 2 社

【図 7】

(a)

製品 X 1 の生産・流通に関する情報		
A 1 社	B 1 社	C 1 社
D 1 社	E 1 社	F 1 社

(b)

製品 X 1 の生産・流通に関する情報	
A 1 社	B 1 社

【図 3】

(a)

製品 ID コード
製品名
生産計画数量
コスト
原料 ID コード
製品発注予定日
製品希望納期
⋮
製品 ID コード
製品名

原料 ID コード
原料名
コスト
⋮
原料 ID コード
原料名

【図 8】

(a)

製品 X 3 の生産・流通に関する情報	
C 1 社	C 2 社
C 3 社	C 4 社

(b)

企業 ID コード
企業名
工程コード
所在地
電話番号
FAX 番号
代表者名
担当者名
パスワード
メールアドレス
⋮
企業 ID コード
企業名

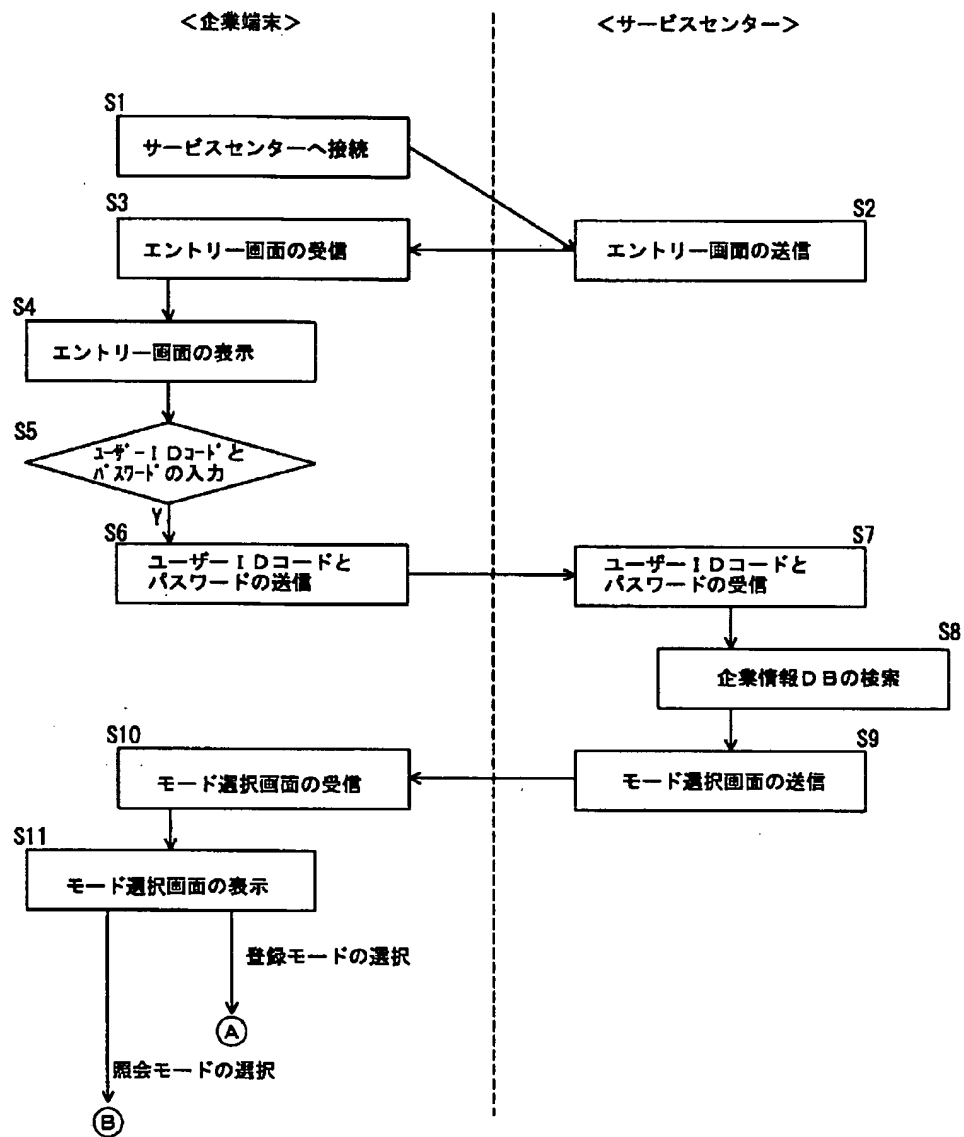
(c)

製品 ID コード
工程コード (1)
企業 ID コード (1)
工程コード (2)
企業 ID コード (2)
⋮
製品 ID コード
工程コード (1)
企業 ID コード (1)

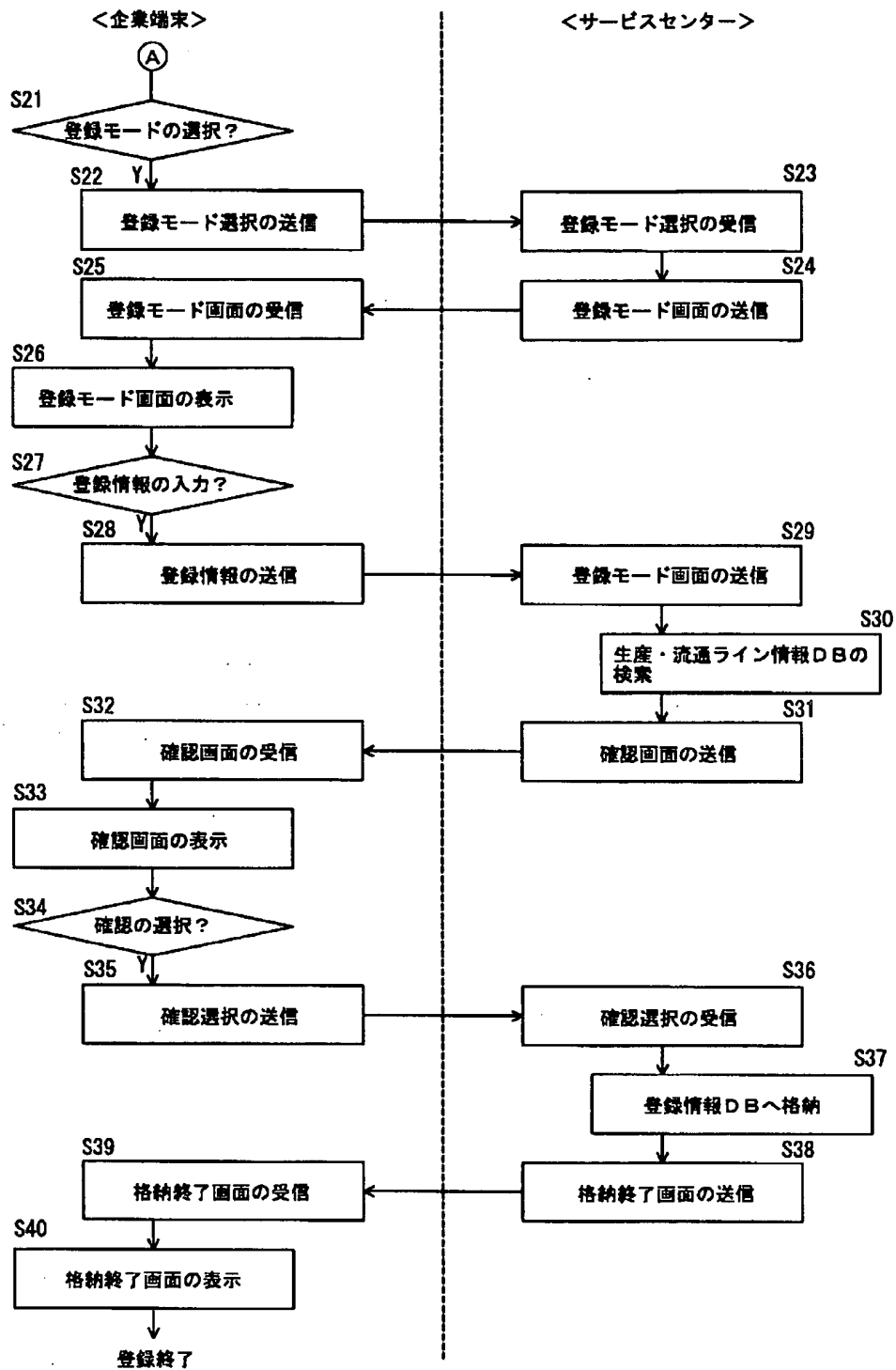
(b)

製品 X 3 の生産・流通に関する情報	
C 1 社	C 2 社

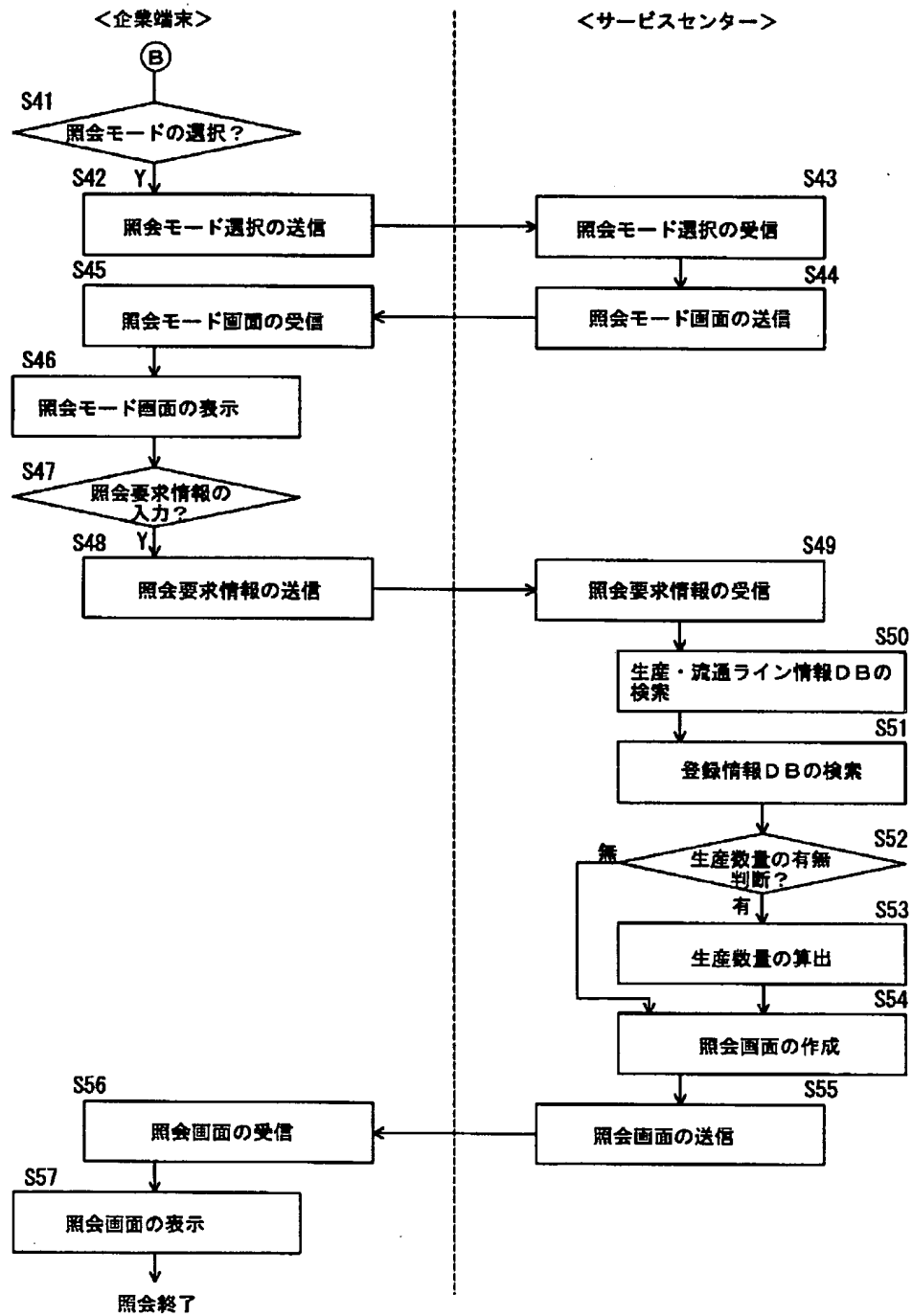
【図4】



【図5】



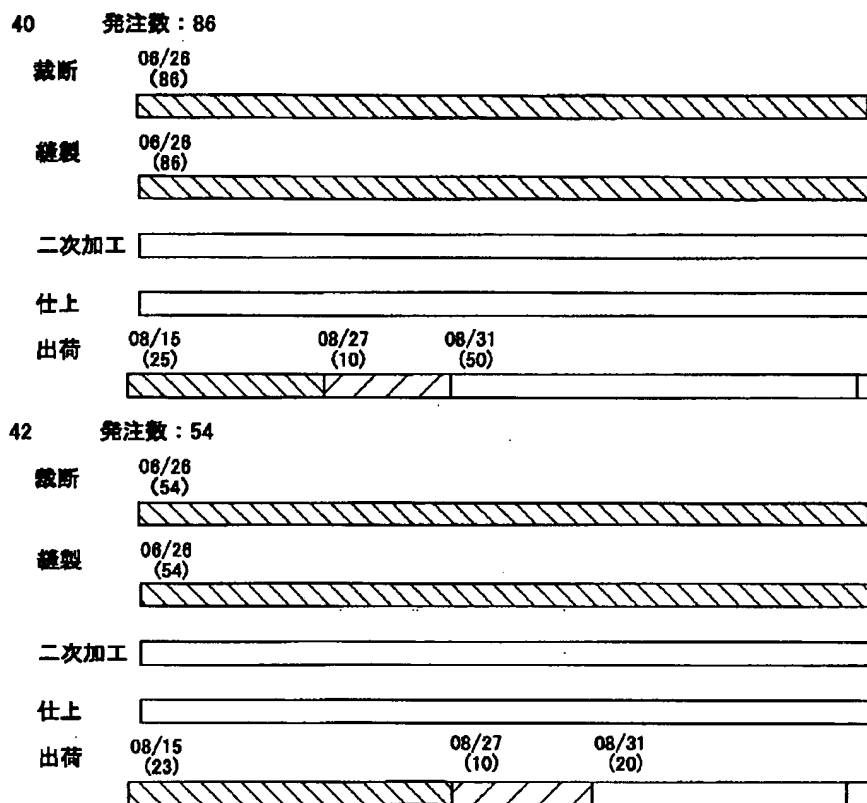
【図6】



【図9】

【縫製進捗】 ****/09/01現在

024-37302/ジャケット
12



【図 10】


【加工進捗】 ****/06/02現在 イロハ勝 大阪第一工場

オーダー日 ****/04/09

納期日 ****/05/30

02/ヶ	15反	720m	仕上 予定日	05/24	825m	792.9m	791.8m
------	-----	------	-----------	-------	------	--------	--------

投入実績 05/05 (825m)



仕上実績 05/25 (740m) 05/26 (52.9m)



出荷実績 05/27 (791.8m)



10/ヶ	34反	1632m	仕上 予定日	06/17	1870m	1805m	1687.7m
------	-----	-------	-----------	-------	-------	-------	---------


投入実績 05/28 (1870m)



仕上実績 06/09 (1625.8m) 06/10 (179.2m)



出荷実績 06/10 (1687.7m)



【縫製進捗】 XXXX/09/01
024-37302/ジャケット

Color	Size	オーダー —	裁断 +	+-	出荷実績				出荷残
					08/01	08/15	08/27	08/31	
12	40	86	86	0			25	10	50
12	42	54	54	0			23	10	20
12	44	13	13	0				10	1
Sub TTL		153	153	0			48	30	71
22	40	23	23	0				10	12
22	42	7	7	0	1				6
22	44	3	3	0	1				2
Sub TTL		33	33	0	2			10	20
43	40	50	50	0			19	10	20
43	42	44	44	0			13	10	20
43	44	9	9	0	1				8
Sub TTL		103	103	0	1		32	20	48
51	40	5	5	0	1			1	3
51	42	5	5	0	1			1	3
Sub TTL		10	10	0	2			2	6
TOTAL		299	299	0	5		80	62	145

【図11】

【図12】

【加工進捗】 XXXX/06/02 イロハ鋼 大阪第一工場
 オーダー日 XXXX/04/09
 納期日 XXXX/05/30

02/加	15反	720m	仕上予定日		05/24
投入		仕上		出荷	
05/05	825m	05/25	740m	05/27	791.8m
		05/28	52.9m		791.8m

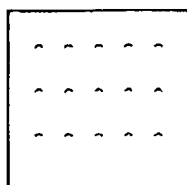
10/グレー	34反	1632m	仕上予定日		06/17
投入		仕上		出荷	
05/28	1870m	06/09	1626.8m	06/10	1687.7m
		06/10	178.2m		1687.7m

31/ブラック	20反	980m	仕上予定日		06/04
投入		仕上		出荷	
05/20	1100m	05/31	997m	06/02	1044.2m
		06/01	0m		1044.2m
		06/02	52.1m		

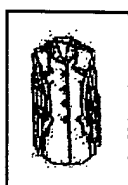
60/7カ	24反	1152m	仕上予定日		05/31
投入		仕上		出荷	
05/12	1320m	05/31	1200.5m	06/02	1234.7m
		06/01	49.7m		1234.7m

90/グリーン	22反	1056m	仕上予定日		05/26
投入		仕上		出荷	
05/06	1210m	05/25	1112.6m	05/27	1132.2m
		05/26	54.5m		1132.2m

【图13】



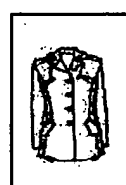
☆☆☆生地
A001F



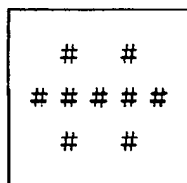
024-
37302



024-
37304



024-
37306



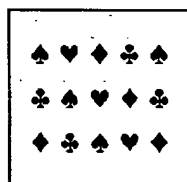
○○○生地
E302F



024-
25300



024-
31050



○×△生地
X205F

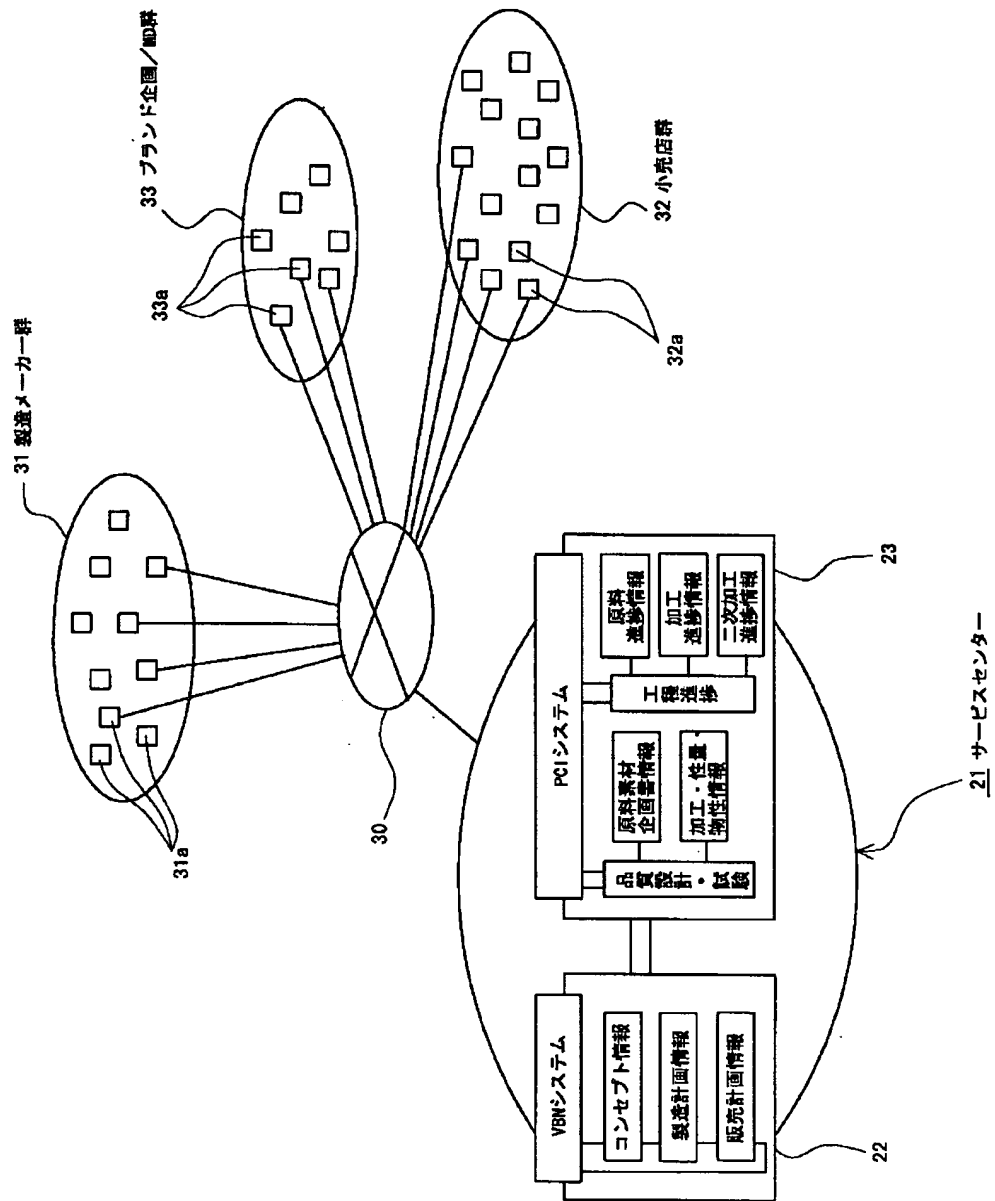


024-
37304



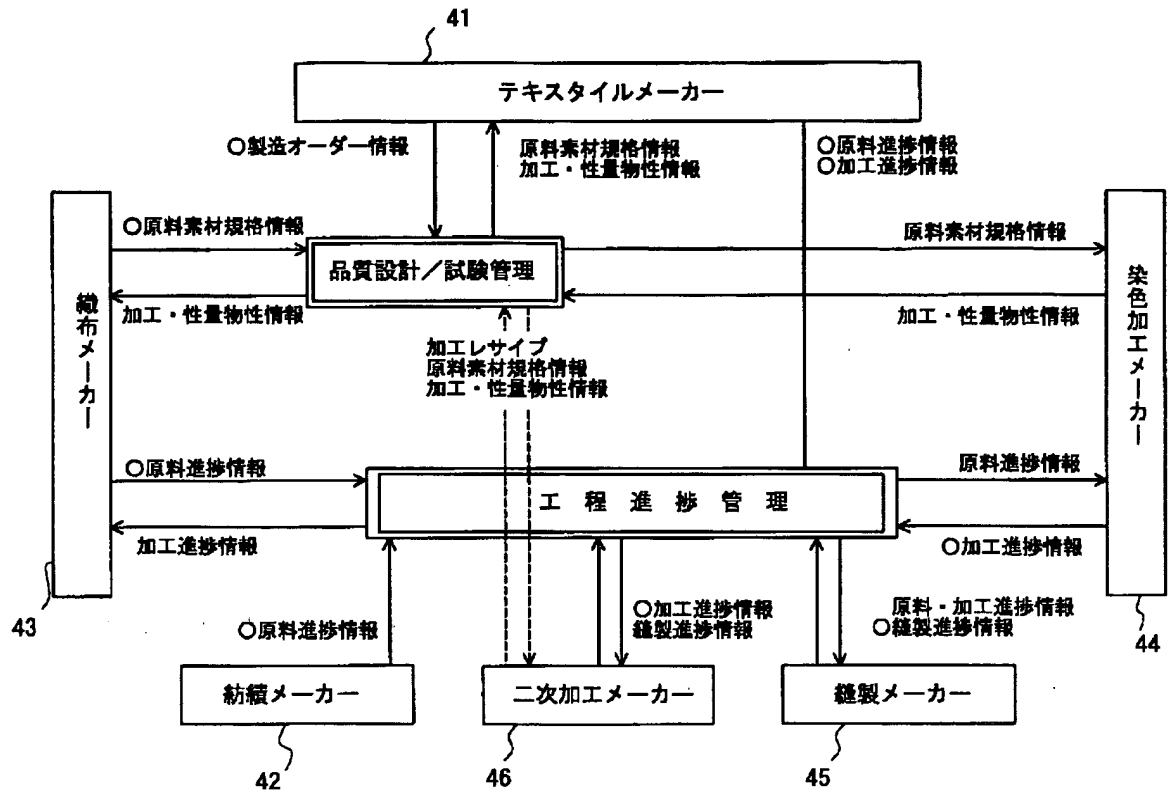
024-
86605

【図14】



【図15】

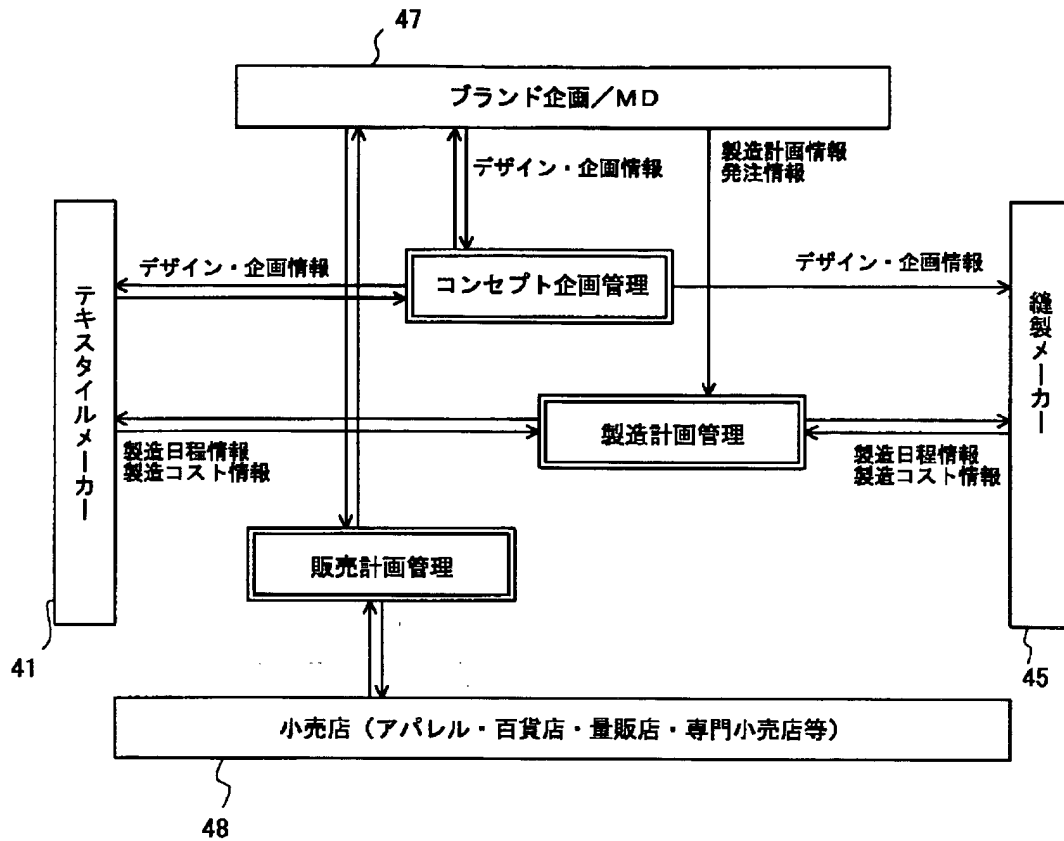
・ P C I システム



※ ○印の機能は業態別システム連動機能である。

【図16】

・ VBNシステム



【図17】

